PÉGASUS ETHERNET STUDIO V2.01

MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

3i Soluções Ind. Com. de Equip. Eletrônicos e Serviços em Materiais Elétricos Ltda.
Rua Marcilio Dias, 65 – Lapa – CEP 05077-120
São Paulo - SP – Brasil
☎ +55 (11) 3832-6102

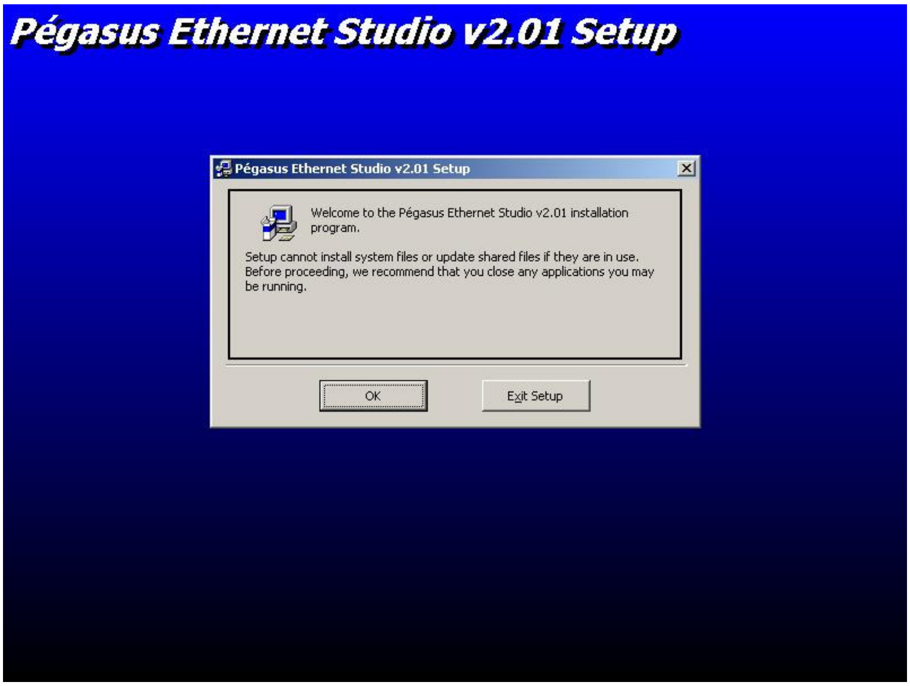
Introducción

El módulo transmisor Pégasus Ethernet posibilita al usuario configurar muchos de sus parámetros de funcionamiento, tales como las direcciones IP de los servidores Zeus, la frecuencia de envío de los paquetes ALIVE, etc. Esas configuraciones son realizadas a través de un software llamado **Pégasus Ethernet Studio**. Su instalación y operación, así como los pasos necesarios para la configuración de un módulo Pégasus Ethernet serán los asuntos tratados en este manual.

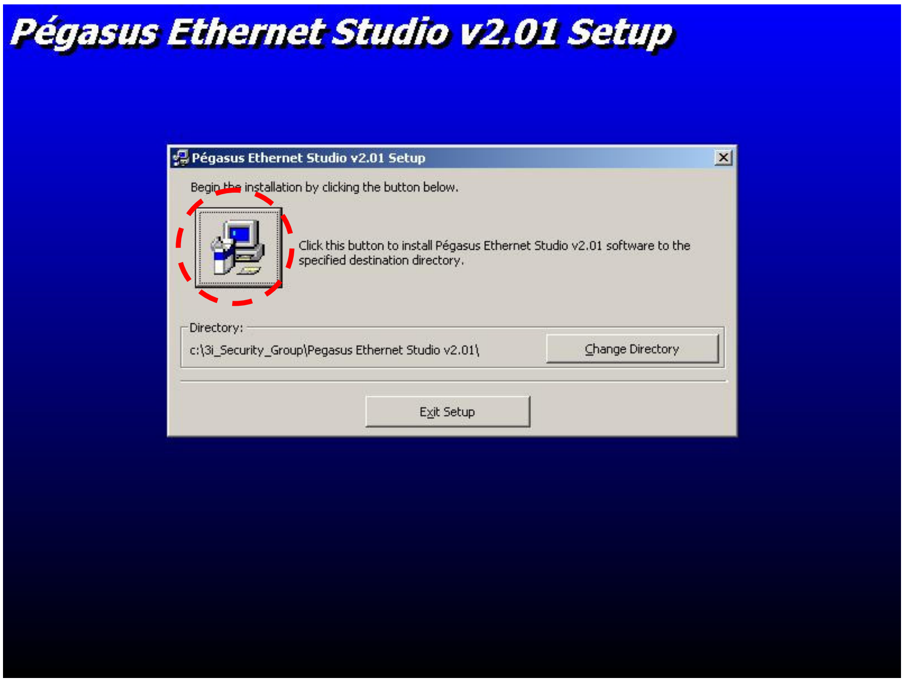
Instalación

Para instalar el Pégasus Ethernet Studio, abra la carpeta "Pegasus_Ethernet_Studio" que está dentro del paquete de softwares ofrecido por 3i Soluções y haga 2 cliques en el archivo "Setup.exe".

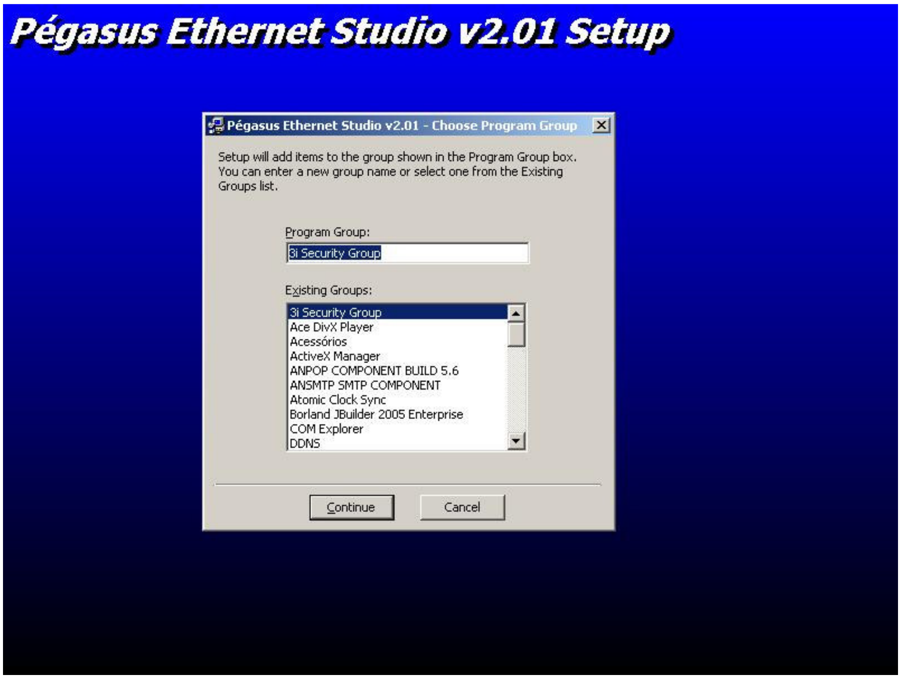
El asistente de instalación será entonces presentado:



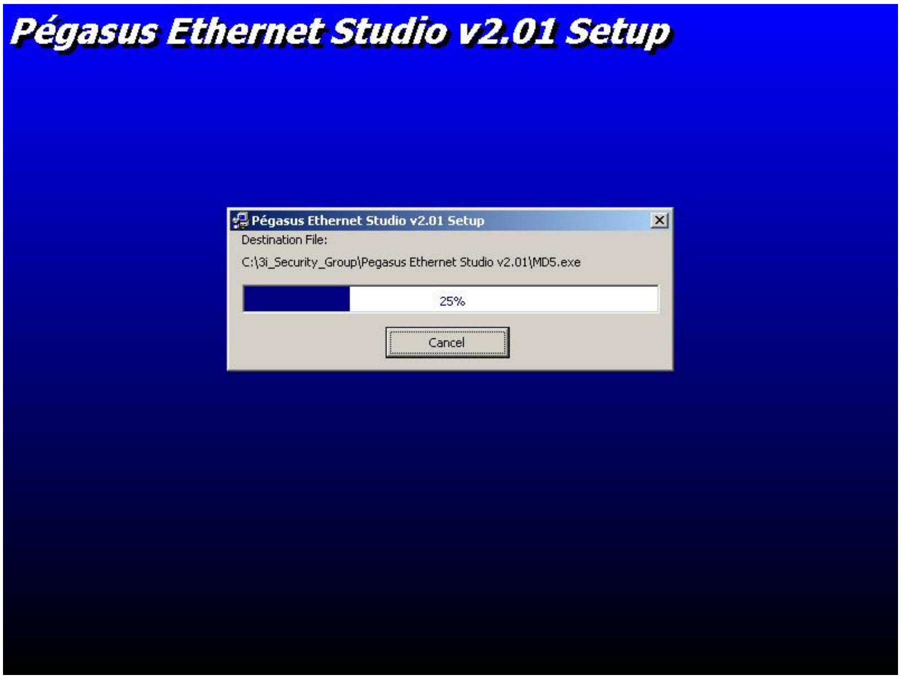
Clique en "OK" para iniciar.



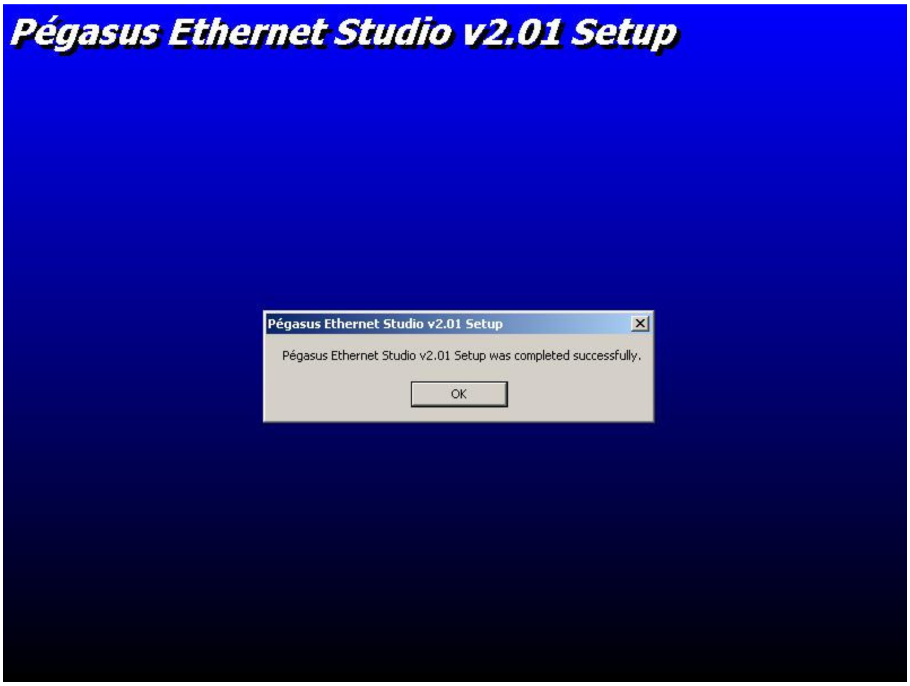
Clique en el botón con la figura de una computadora para continuar.



Clique en "Continúe".



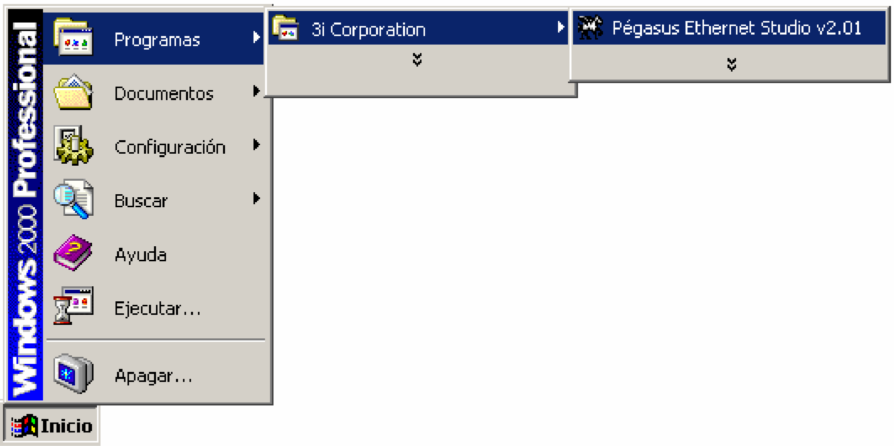
Aguarde mientras los archivos del Pégasus Ethernet Studio son instalados en su computadora.



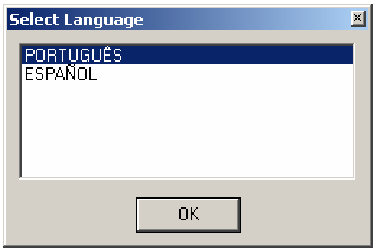
Para finalizar el proceso de instalación, clique en “OK”.

Pégasus Ethernet Studio v2.01

Para abrir el programa Pégasus Ethernet Studio v2.01, clique en el botón Inicio -> Programas -> 3i Corporation -> Pégasus Ethernet Studio v2.01

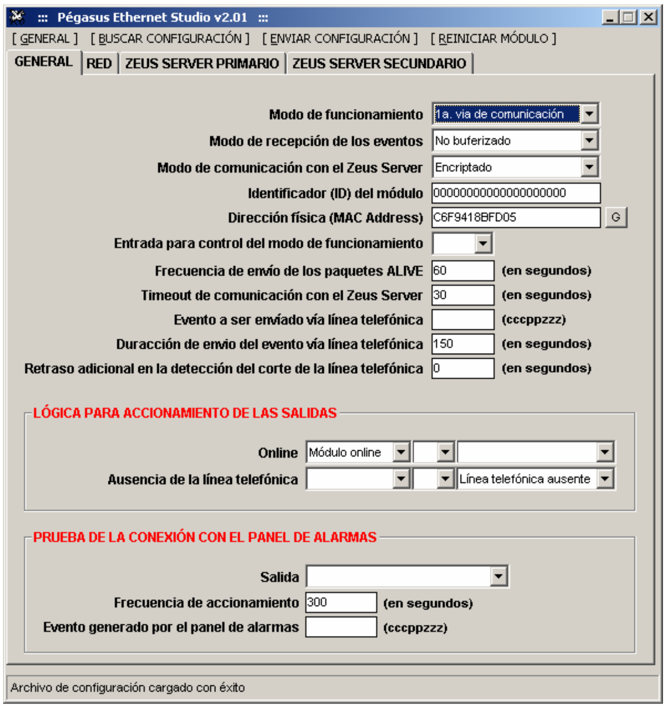


Al iniciarse la ejecución Ud. deberá seleccionar la lengua (PORTUGUÉS, ESPAÑOL, INGLÉS, etc.) en la cual los textos del programa deben ser presentados:

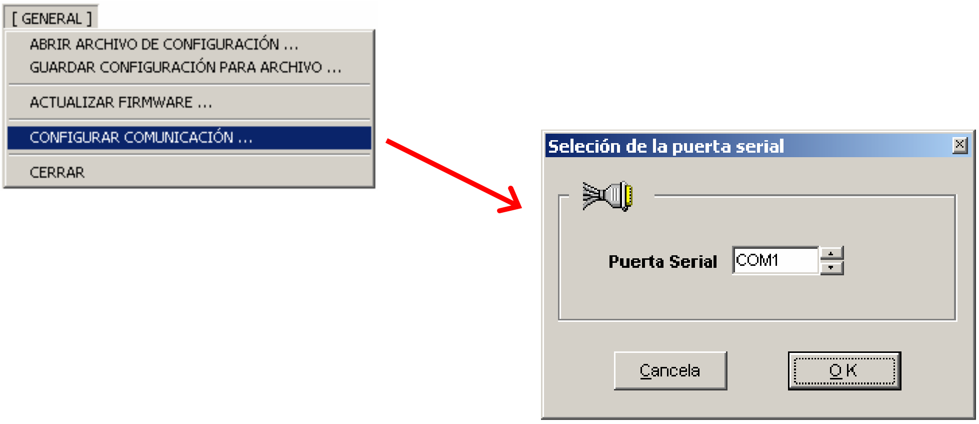


Seleccione “ESPAÑOL” y clique en “OK”.

El Pégasus Ethernet Studio será entonces cargado:



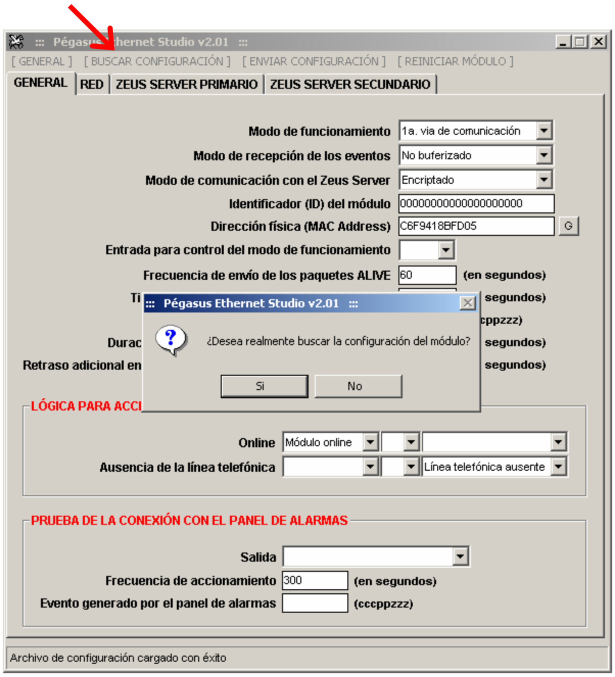
En el caso de que sea la primera ejecución del programa, será necesario configurar la puerta serial a ser utilizada en la comunicación con el módulo Pégasus Ethernet. Para esto, seleccione la opción "CONFIGURAR COMUNICACIÓN ..." del menú "[GENERAL]":



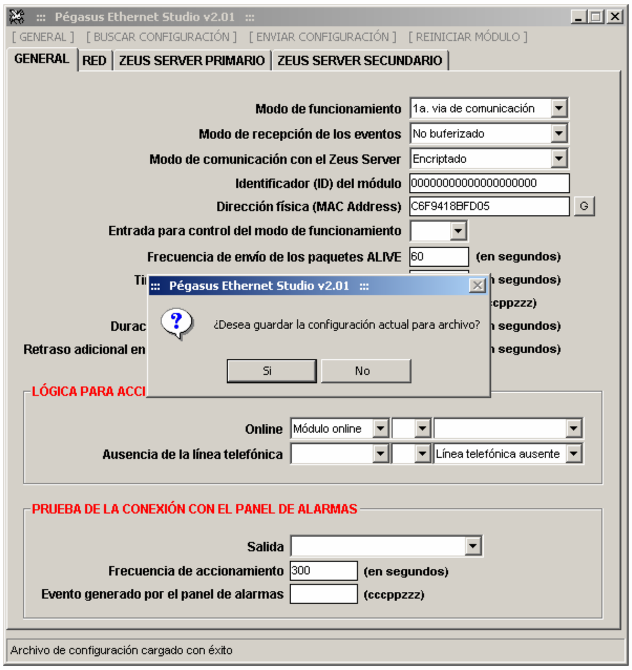
Seleccione la puerta serial y después clique en "OK".

Buscando la configuración de un módulo Pégasus Ethernet

Para buscar la configuración de un módulo Pégasus Ethernet, clique en el menú “[BUSCAR CONFIGURACIÓN]”:

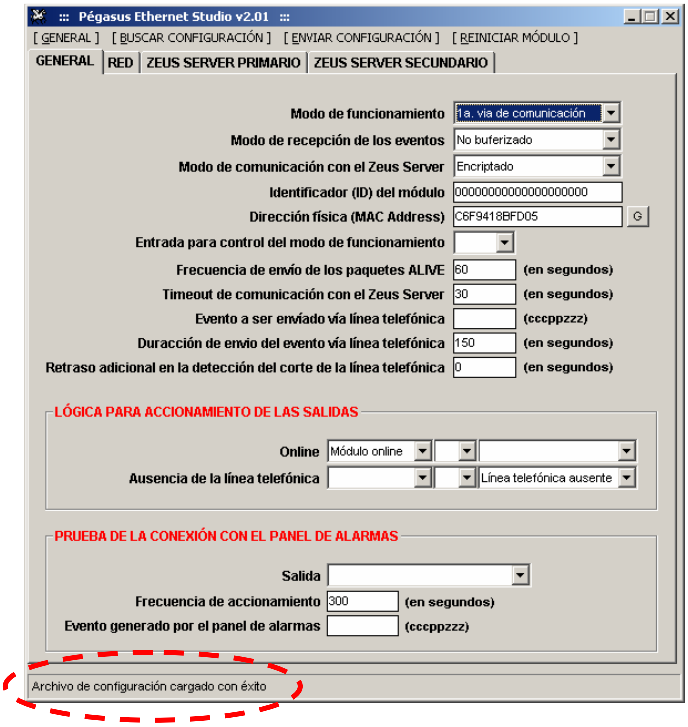


Aparecerá entonces la pregunta: “¿Desea realmente buscar la configuración del módulo?”. Responda “Sí”.



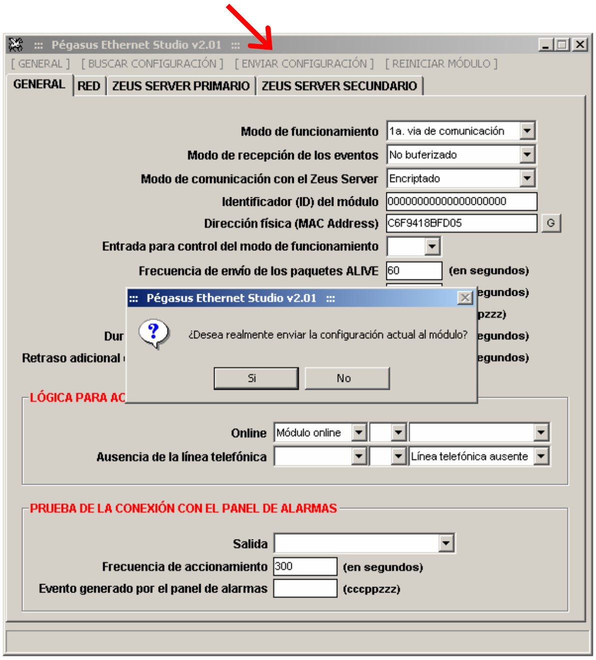
Se le preguntará entonces si desea guardar la configuración actual para archivo. Responda “Sí” en el caso de que la configuración actualmente cargada en el Pégasus Ethernet Studio sea importante y Ud. no desee perderla. Responda “No” en el caso contrario.

Si el proceso de lectura del archivo de configuración del módulo es concluido con éxito, el mensaje "Archivo de configuración cargado con éxito" aparecerá al pie de página de la ventana.



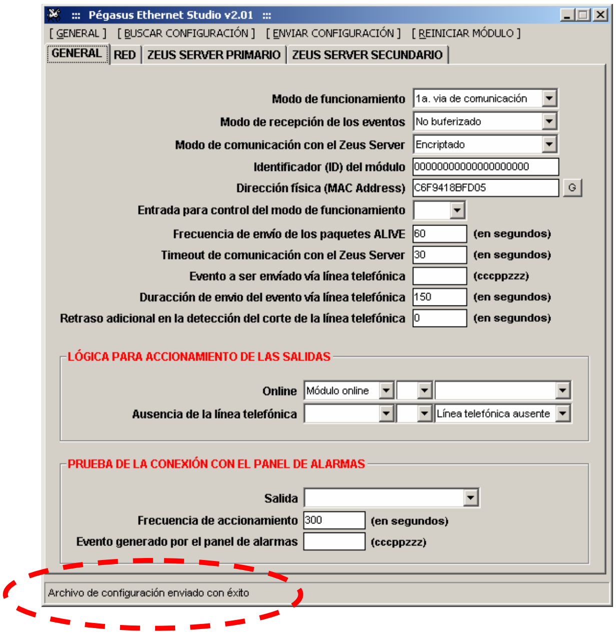
Enviando la configuración a un módulo Pégasus Ethernet

Para enviar la configuración a un módulo Pégasus Ethernet, clique en el menú "[ENVIAR CONFIGURACIÓN]":



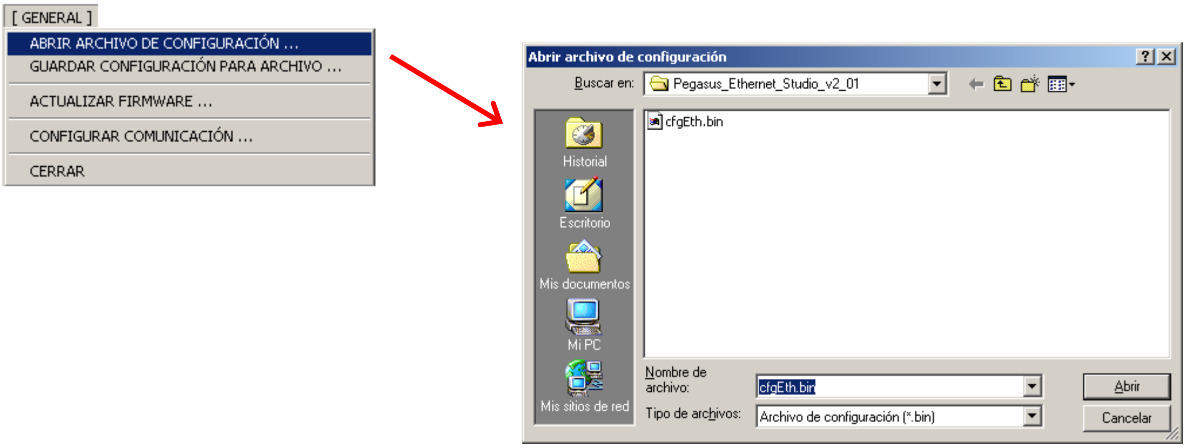
Se le preguntará: ¿ Desea realmente enviar la configuración actual al módulo? Responda "Sí".

Si el proceso de envío del archivo de configuración al módulo es concluido con éxito, el mensaje "Archivo de configuración enviado con éxito" aparecerá al pie de página de la ventana.



Abriendo un archivo de configuración

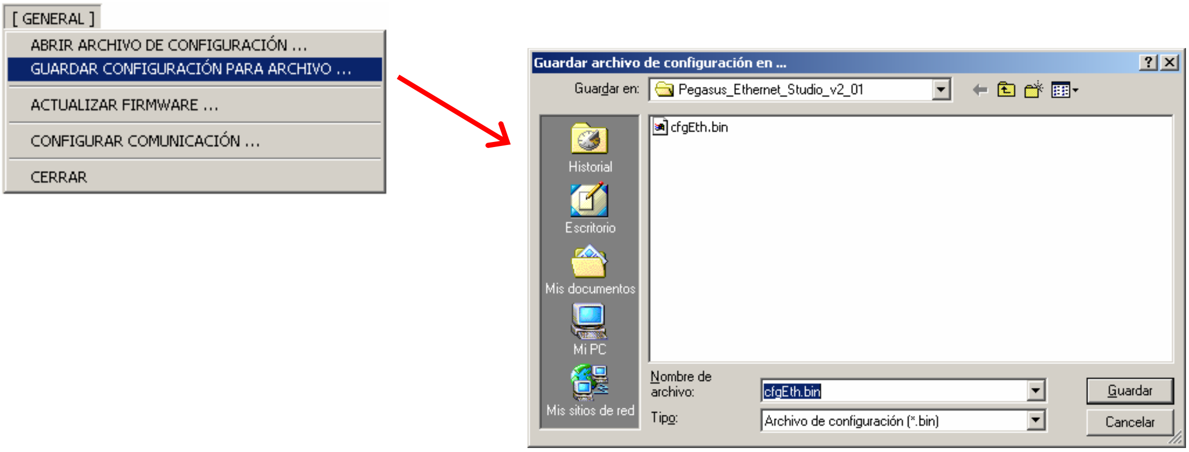
Para abrir un archivo de configuración del Pégasus Ethernet grabado en su computadora, clique en la opción "ABRIR ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN ..." del menú "[GENERAL]".



Seleccione el archivo de configuración deseado y después clique en "Abrir".

Guardando la configuración para archivo

Para guardar la configuración del Pégasus Ethernet para archivo, clique en la opción "GUARDAR CONFIGURACIÓN PARA ARCHIVO ..." del menú "[GENERAL]".

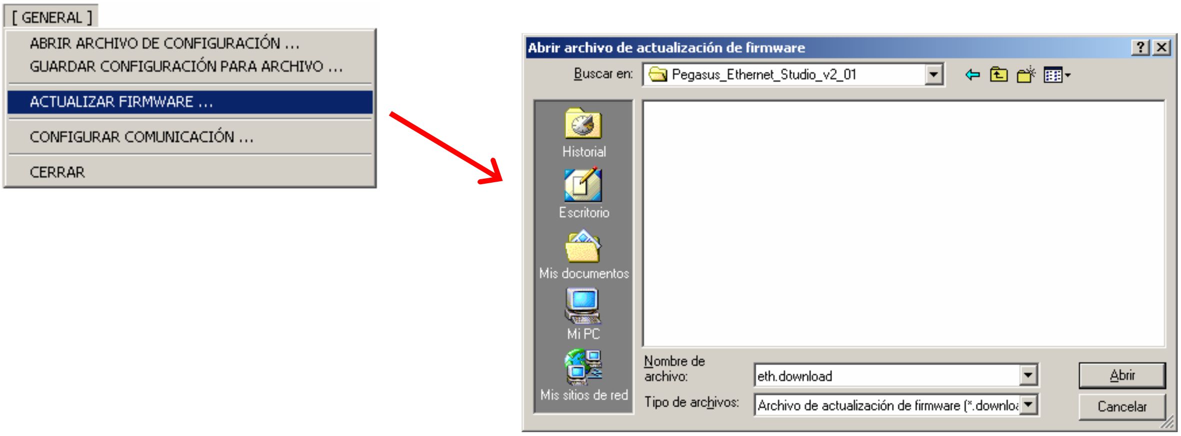


Seleccione el local donde el archivo de configuración debe ser grabado y después clique en "Guardar".

Actualizando el firmware de un módulo Pégasus Ethernet

El término FIRMWARE es utilizado para designar un programa residente en una placa microcontrolada/microprocesada. Por lo tanto, actualizar el firmware de un módulo Pégasus significa actualizar su programa, corrigiendo bugs, agregando nuevos recursos de software, etc.

Para actualizar el firmware de un módulo Pégasus Ethernet, clique en la opción "ACTUALIZAR FIRMWARE ..." del menú "[GENERAL]".



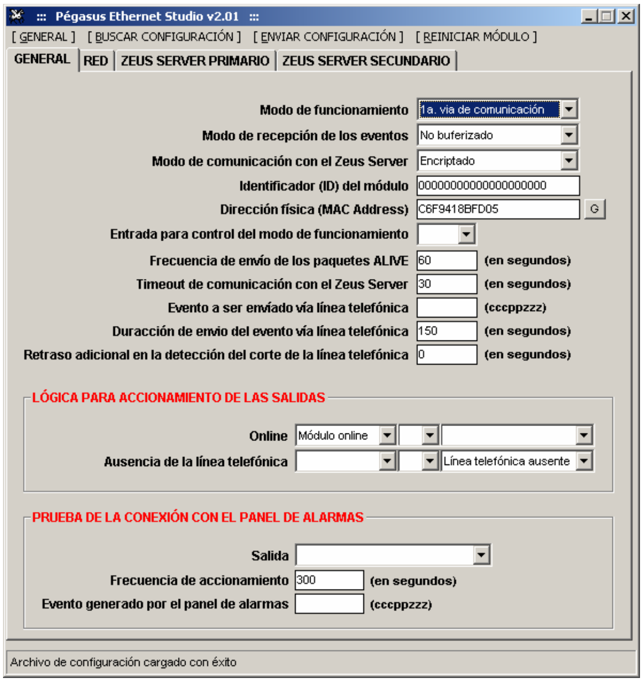
Seleccione el archivo de actualización de firmware y después clique en "Abrir".

Parámetros de configuración de un módulo Pégasus Ethernet

Los parámetros de configuración de un módulo Pégasus Ethernet son divididos en 4 grupos:

- GENERAL
- RED
- ZEUS SERVER PRIMARIO
- ZEUS SERVER SECUNDARIO

GENERAL



Modo de funcionamiento

- 1ª vía de comunicación: Los eventos generados por el panel de alarmas serán prioritariamente transmitidos vía Ethernet y sólamente en caso de imposibilidad (red Ethernet sin comunicación, servidor Zeus no disponible, etc) serán transmitidos vía línea telefónica, o sea, la 1ª vía de comunicación es el canal Ethernet y la 2ª vía es la línea telefónica;
- 2ª vía de comunicación: Los eventos generados por el panel de alarmas serán prioritariamente transmitidos vía línea telefónica y sólamente en caso de imposibilidad (corte da línea) serán transmitidos vía Ethernet, o sea, la 1ª vía de comunicación es la línea telefónica y la 2ª vía es el canal Ethernet.

Modo de recepción de los eventos

- No buferizado: este modo de recepción también es conocido como "TRUE-KISSOFF", o sea, el tono de Kissoff (indicador de transmisión con éxito) es generado para el panel de alarmas sólamente después de recibir la confirmación del servidor Zeus de que el evento fue almacenado con éxito en su banco de datos. Este modo de recepción es

recomendado sólamente para paneles de alarmas que implementen correctamente el protocolo CONTACT-ID;

- Buferizado: en este modo de recepción, el módulo Pégasus recibe el evento, verifica el status del link Ethernet con el servidor Zeus, graba el evento en su memoria no-volátil (en el caso de que el link Ethernet esté OK) y genera el tono de KISSOFF para el panel de alarmas. Ocurrido esto, el evento es entonces enviado al servidor Zeus. Este modo de recepción tuvo que ser implementado en el Pégasus para suplir las deficiencias de algunos paneles de alarmas que no implementan correctamente el protocolo CONTACT-ID.

Modo de comunicación con el Zeus Server

- Encriptada: cuando esta opción es seleccionada, toda la comunicación entre el módulo Pégasus Ethernet y el servidor Zeus es hecha de forma ENCRIPTADA;
- No encriptada: cuando esta opción es seleccionada, toda la comunicación entre el módulo Pégasus Ethernet y el servidor es hecha de forma NO ENCRIPTADA.

Identificador (ID) del módulo

Valor numérico compuesto por 20 dígitos. Es utilizado por el servidor Zeus para la identificación del módulo Pégasus Ethernet. Este valor debe ser único, o sea, dos módulos Pégasus conectados al mismo servidor Zeus nunca pueden tener el mismo identificador.

Dirección física (MAC Address)

El MAC address es la dirección física (hardware) de la interfaz dentro de la red Ethernet. Cada interfaz Ethernet tiene un MAC address, que debe ser único. Una manera de generar un MAC address aleatorio para la interfaz Ethernet del módulo Pégasus es clicar en el botón "G".

Entrada para control del modo de funcionamiento

Este campo permite configurar una de las entradas digitales (1, 2, 3 o 4) para que la misma controle el modo de funcionamiento del módulo Pegasus (1ª o 2ª vía de comunicación). Así, si la entrada configurada está ABIERTA, el modo de funcionamiento será "1ª vía de comunicación". Si la entrada configurada está CERRADA, el modo de funcionamiento será "2ª vía de comunicación".

Frecuencia de envío de los paquetes ALIVE

Es la frecuencia de envío de los paquetes ALIVE (paquete de auto-test del módulo Pégasus) al servidor Zeus. Este tiempo debe ser menor que el registrado en el campo "Timeout de comunicación Ethernet" del Zeus Control Center.

Timeout de comunicación con el Zeus Server

Es el tiempo máximo (timeout) en que el módulo Pégasus espera la respuesta del servidor Zeus a los envíos de sus paquetes (IDENTIFICATION, ALIVE, EVENT, etc). Cuando este tiempo se agota, el módulo Pégasus considera que perdió la conexión con el servidor Zeus y entra en estado OFFLINE (en este estado, el módulo intenta reestablecer la conexión con el servidor Zeus cada 1 minuto).

Evento a ser transmitido vía línea telefónica

Insira en este campo los 3 dígitos del código (ccc), los 2 dígitos de la partición (pp) y los 3 dígitos del número de la zona (zzz) del evento que se desea transmitir vía línea telefónica, como una forma de verificar la disponibilidad de servicio de la línea telefónica del cliente monitoreado (es una manera de saber si el mismo pagó correctamente la cuenta telefónica y el servicio no fue bloqueado).

Duracción de envio del evento vía línea telefónica
Tiempo máximo para la transmisión del evento de verificación de la línea telefónica. Es el tiempo en que el módulo Pégasus mantendrá el panel de alarmas conectado a la línea telefónica, después de la recepción del "Evento a ser transmitido vía línea telefónica". Transcurrido este tiempo, el módulo Pégasus reconectará automáticamente el panel de alarmas al canal Ethernet.

Retraso adicional en la detección del corte de la línea telefónica
El valor inserido en este campo se suma al tiempo mínimo para la detección del corte de la línea telefónica, que es de 30 segundos.

LÓGICA PARA ACCIONAMIENTO DE LAS SALIDAS

Online
En este campo es posible definir las condiciones para el accionamiento de la salida ONLINE (por ejemplo, sólamente cuando el módulo Pégasus esté ONLINE o cuando el módulo Pégasus esté ONLINE y la línea telefónica esté PRESENTE, etc). En el caso de que desee que esta salida sea comandada remótamente, a través del envío de comandos vía Zeus Control Center, deje ese campo en blanco (ninguna lógica para accionamiento).

Ausencia de línea telefónica
En este campo es posible definir las condiciones para el accionamiento de la salida AUSENCIA DE LÍNEA TELEFÓNICA (por ejemplo, sólo cuando la línea telefónica esté AUSENTE o cuando el módulo Pégasus esté OFFLINE y la línea telefónica esté PRESENTE, etc). Si desea que esta salida sea comandada remótamente, a través del envío de comandos vía Zeus Control Center, deje este campo en blanco (ninguna lógica para accionamiento).

PRUEBA DE LA CONEXIÓN CON EL PANEL DE ALARMAS

La "Prueba de la conexión con el panel de alarmas" es un fantástico recurso anti-sabotaje que permite verificar localmente la comunicación entre el panel de alarmas y el módulo Pégasus. Detecta condiciones como:

- Ruptura de los cables que conectan el panel de alarmas y el módulo Pégasus;
- Problemas en el comunicador del panel de alarmas que impiden que el mismo envíe eventos;
- Problemas en el comunicador del módulo Pégasus que impiden que el mismo reciba los eventos generados por el panel de alarmas.

Para implementar este recurso en su sistema de alarmas, conecte una de las salidas a relé del módulo Pégasus (ONLINE o AUSENCIA DE LÍNEA TELEFÓNICA) en una zona 24 horas del panel de alarmas. El funcionamiento es simple: el módulo Pégasus acciona periódicamente esta salida a relé, el que a su vez genera eventos de disparo de la zona 24 horas del panel de alarmas. Si el módulo Pégasus recibe este evento significa que la comunicación con el panel de alarmas está OK. Si no lo recibe, significa que el panel de alarmas presenta problemas y el módulo Pégasus informará esta situación a la central de monitoreo a través de la ocurrencia FALLA EN LA COMUNICAÇÃO CON EL PANEL DE ALARMAS.
<u>Es importante resaltar que el evento configurado como "Prueba de la conexión con el panel de alarmas" nunca será transmitido a la central de monitoreo. El mismo será siempre considerado</u>

como una verificación local e ignorado cada vez que sea recibido por el módulo Pégasus (él genera un tono de KISSOFF para el panel de alarmas pero no transmite el evento a la central de monitoreo).

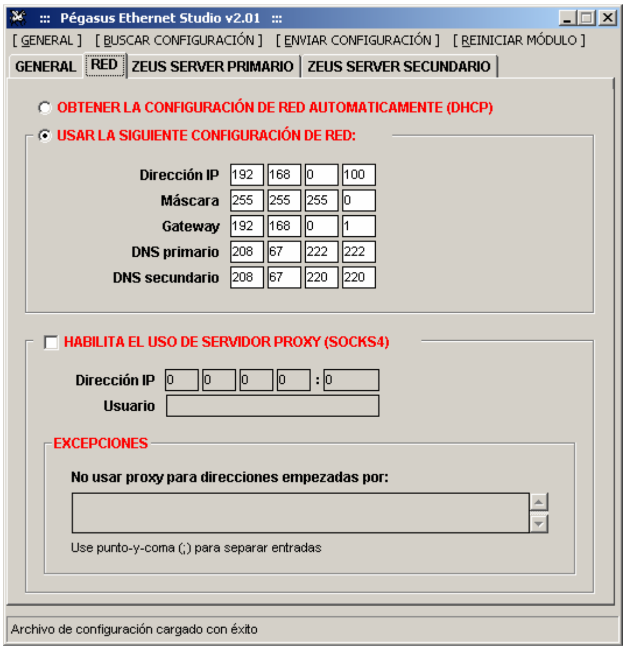
Para que Ud. pueda usar este recurso, los siguientes campos deben ser configurados:

Salida
Salida a relé a ser utilizada para el accionamiento de la zona 24 horas del panel de alarmas. Esta salida no puede tener ninguna lógica de accionamiento asociada.

Frecuencia de accionamiento
Intervalo de tiempo entre los accionamientos de la salida a relé utilizada para "Prueba de la conexión con el panel de alarmas".

Evento generado por el panel de alarmas
Evento generado por la zona 24 horas del panel de alarmas, en el formato: 3 dígitos para el código (ccc), 2 dígitos para la partición (pp) y 3 dígitos para el número de la zona (zzz).

RED



OBTENER LA CONFIGURACIÓN DE RED AUTOMÁTICAMENTE (DHCP)

Cuando seleccionada esta opción, estamos informando a la interfaz Ethernet que durante su inicialización debe buscar vía DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) su configuración de red, o sea, su dirección IP, máscara de red, gateway, etc.

USAR LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN DE RED:

Cuando seleccionamos esta opción, estamos informando a la interfaz Ethernet que su configuración de red será fijada y determinada por el contenido de los campos "Dirección IP", "Máscara de red", "Gateway", "DNS primario" y "DNS secundario".

Dirección IP

Dirección IP de la interfaz Ethernet.

Máscara

Máscara de red de la interfaz Ethernet.

Gateway

Gateway de la interfaz Ethernet.

DNS primario
DNS secundario

Son los servidores DNS a ser utilizados por la interfaz Ethernet. Tienen la función de convertir un nombre (www.google.com) en una dirección IP (208.69.32.230). Por favor no altere las configuraciones de fábrica (Primario: 208.67.222.222, Secundario: 208.67.220.220). Estas son las direcciones de los servidores de la OpenDNS (www.opendns.com), una empresa especializada en este tipo de servicio (gratuito).

HABILITA EL USO DE SERVIDOR PROXY (SOCKS 4)

Esta opción habilita el uso del servidor Proxy (protocolo SOCKS 4) en la comunicación con los servidores Zeus. Una de las funciones de un servidor proxy, entre otras, es permitir que las computadoras dentro de una red interna (local) tengan acceso a una red externa (internet, por ejemplo).

Dirección IP

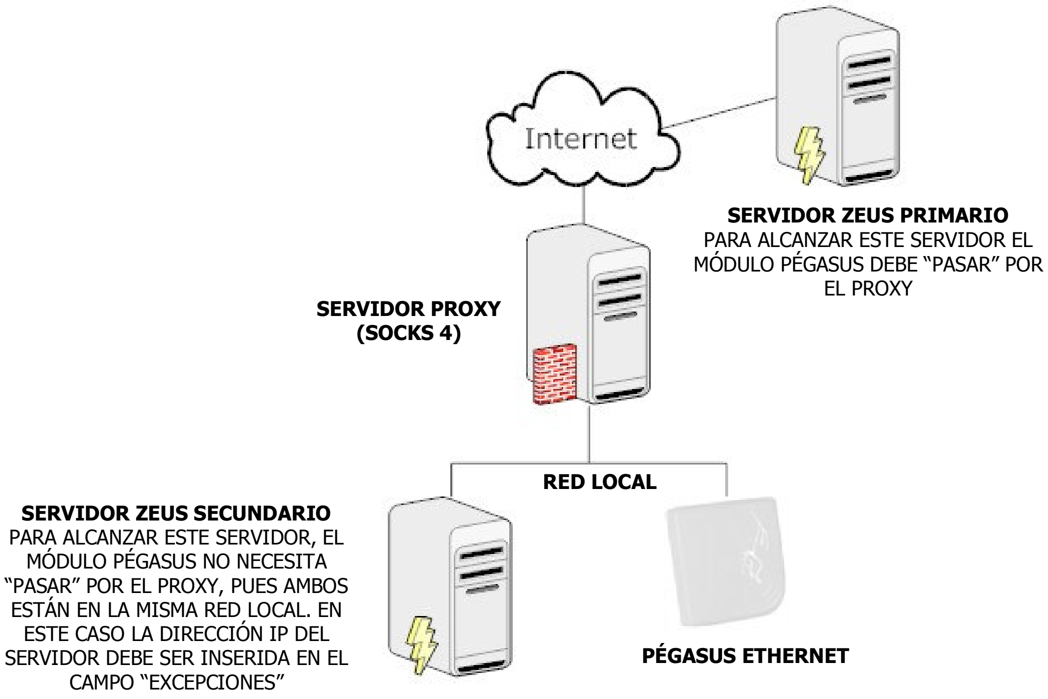
Dirección IP y puerta del servidor proxy SOCKS 4.

Usuario

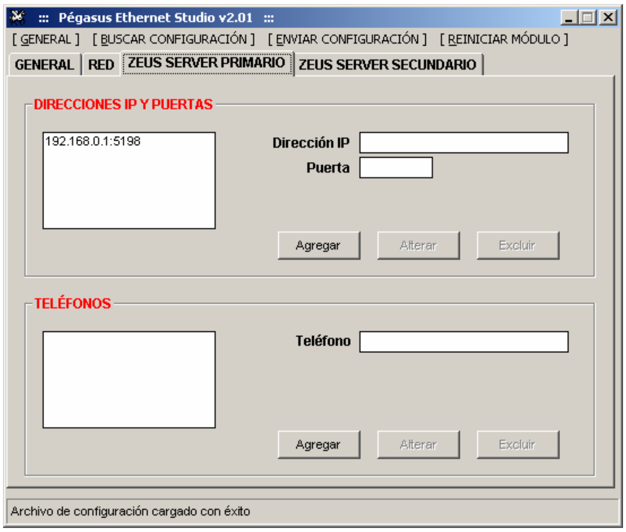
Usuario para la autenticación en el servidor proxy SOCKS 4.

EXCEPCIONES (No usar proxy para direcciones empezadas por:)

Insira en este campo las direcciones IP (o URLs) de servidores Zeus que no necesiten del servidor proxy para ser alcanzados por los módulo Pégasus Ethernet.



ZEUS SERVER PRIMARIO



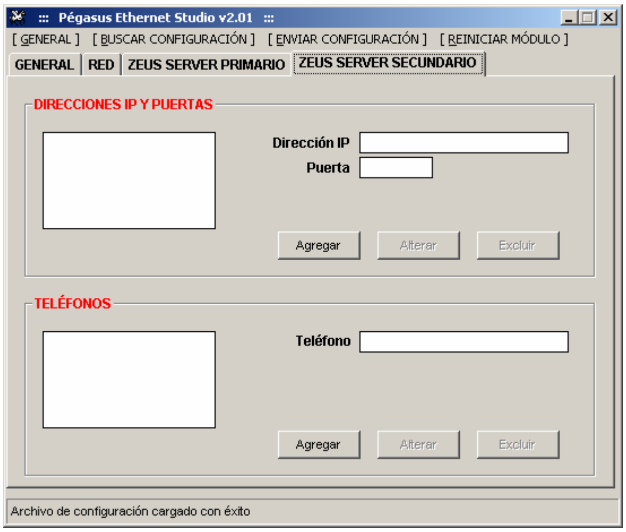
DIRECCIONES Y PUERTAS

Direcciones IP (o URLs) y puertas TCP de los links de internet asociados al servidor Zeus primario.

TELÉFONOS

Este campo sólo se utiliza cuando se trabaja con duplo monitoreo, o sea, un único panel de alarmas que envía eventos a dos centrales de monitoreo distintas (con números de teléfono diferentes). Esta fue la manera encontrada para diferenciar cuando un evento debe ser enviado al servidor Zeus primario y cuando debe ser enviado al servidor Zeus secundario.

ZEUS SERVER SECUNDARIO



DIRECCIONES Y PUERTAS

Direcciones IP (o URLs) y puertas TCP de los links de internet asociados al servidor Zeus secundario.

TELÉFONOS

Este campo sólo se utiliza cuando se trabaja con duplo monitoreo, o sea, un único panel de alarmas que envía eventos a dos centrales de monitoreo distintas (con números de teléfono diferentes). Esta fue la manera encontrada para diferenciar cuando un evento debe ser enviado al servidor Zeus primario y cuando debe ser enviado al servidor Zeus secundario.